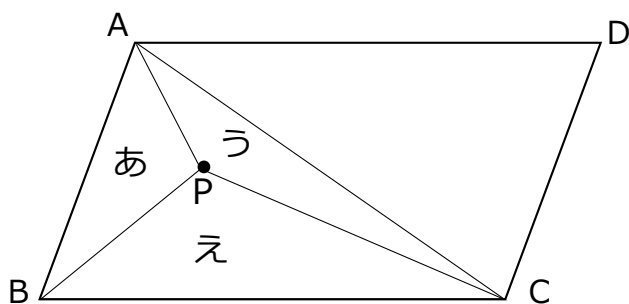
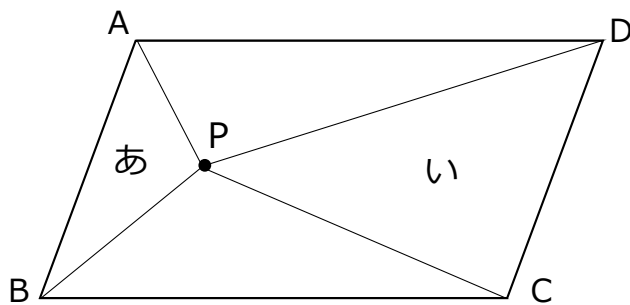


2023/3/24

〈図1〉 平行四辺形 ABCD と任意の点 P



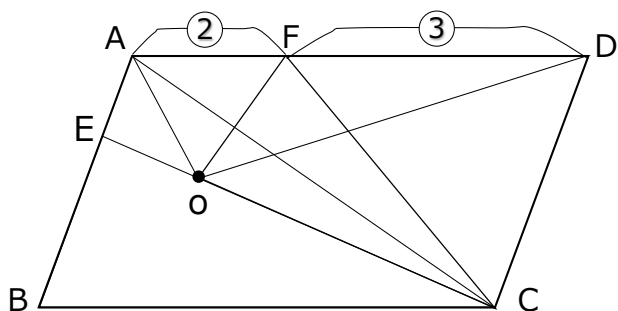
あ+い=あ+う+え (両方とも平行四辺形の半分)

$$\text{い}=\text{う}+\text{え} \rightarrow \rightarrow \rightarrow \text{え}=\text{い}-\text{う}$$

以上をおさえておきましょう。

(1)

〈図2〉



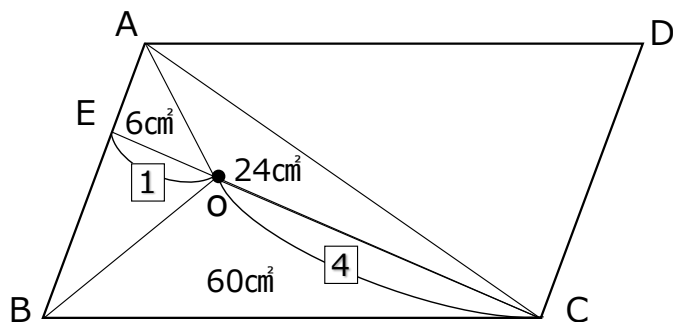
△AOCの面積を求めます。

△DOC、△FOC、△AOCは共に底辺がOCとみることで高さが一定の割合で変化しているとみることができます。

$$(84 - 48) \times \frac{2}{3} = 24 \text{ (cm}^2\text{)} \dots \text{この分}\triangle AOC \text{は}\triangle FOC \text{より小さい。}$$

$$48 - 24 = 24 \text{ (cm}^2\text{)} \dots \triangle AOC$$

〈図3〉



$$\triangle OBC = \triangle DOC - \triangle AOC$$

$$= 84 - 24$$

$$= 60 \text{ cm}^2$$

$$EO : OC = 6 : 24$$

$$= 1 : 4$$

$$AE : EB = 24 : 60$$

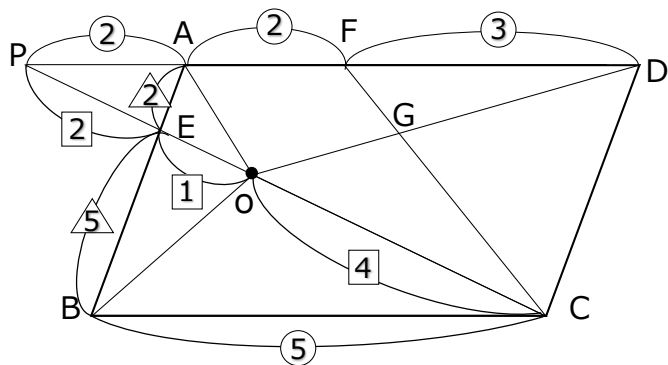
$$= 2 : 5$$

$$\text{よって}\square ABCD = 6 \times (1 + 4) \times \frac{2+5}{2} \times 2$$

$$= 210 \text{ (cm}^2\text{)} \dots \text{(答)}$$

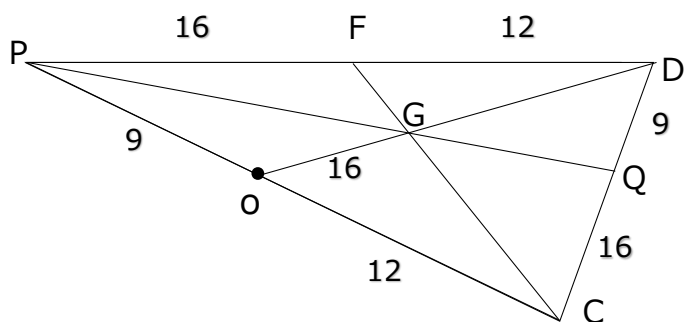
(2) つの出して比を書き入れます。

〈図4〉



〈図5〉

補助線を引き比を合わせます。



$$DG : GO = 21 : 16$$

$$84 \times \frac{16}{16+21} = \frac{1344}{37}$$

$$= 36 \frac{12}{37} \text{cm}^2 \dots (\text{答})$$